BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 40 — N° 5, 1968 (1969), pp. 1043-1046.

PHYSALOPTERA LONGISPICULA *NOUVELLE ESPÈCE DE SPIRURIDE PARASITE DE* CERCOMYS CUNICULARIUS *CUVIER*

Par Jean-Claude QUENTIN

Un mâle de Physaloptère a été récolté au niveau de l'estomac d'un *Cercomys cunicularius* Cuvier (Rongeur Echymyidae) piégé sitio Brejo talhado Exu — Pernambuco, Brésil, le 16 mai 1967.

Description.

Corps robuste recouvert d'une cuticule striée qui forme un petit bourrelet en arrière de la tête. L'extrémité céphalique est constituée par deux pseudo-lèvres ornées chacune d'une grosse dent externo-latérale à base quadrangulaire et d'un groupe interne de 3 dents à pointes aiguës disposées en trident (fig. A, B).

Ce spécimen mâle mesure 34,4 mm de long sur 1,4 mm de large. Longueur de l'œsophage musculaire 600 µ, largeur 120 µ. L'œsophage glandulaire est long de 5,3 mm, large de 420 µ dans sa partie moyenne. Anneau neveux, deirides et pore excréteur situés respectivement à 500, 700, 830 µ de l'apex.

La bourse caudale (fig. C) présente sur sa face ventrale des ornementations cuticulaires disposées en files longitudianles de 10 µ de large. Elles débutent à 500 µ en avant du cloaque et se terminent au niveau des 2 dernières papilles. Il existe 21 papilles. Selon la nomenclature de Chabaud et Petter 1961, les papilles des paires 1, 2, 3 et 7 sont pédonculées, les papilles de la 4e paire sont sessiles et antérieures au cloaque, les papilles des paires 5 et 6 sont accolées en arc de cercle en arrière du cloaque, les papilles des paires 8, 9 et 10 sont sessiles.

Les phasmides sont plus rapprochées des papilles 10 que des papilles 9. La distance du cloaque à la queue est de 1.900 µ. Les spicules inégaux sont légèrement incurvés .Le gauche mesure 850 × 50 µ, le droit 710 × 60 µ.

Discussion.

En l'absence de spécimen femelle, 3 caractères orientent notre diagnose : ornementation céphalique, disposition des papilles cloacales, taille des spicules.

La bouche porte une dent externo-latérale et un groupe interno-latéral de 3 dents. Les dents submédianes sont absentes. Ce Spiruride appartient donc au genre *Physaloptera* Rudolphi, 1819.

Selon Chabaud 1956, la répartition des espèces de Physaloptères semble être déterminée aussi bien par la répartition géographique, que par la nature zoologique de l'hôte.

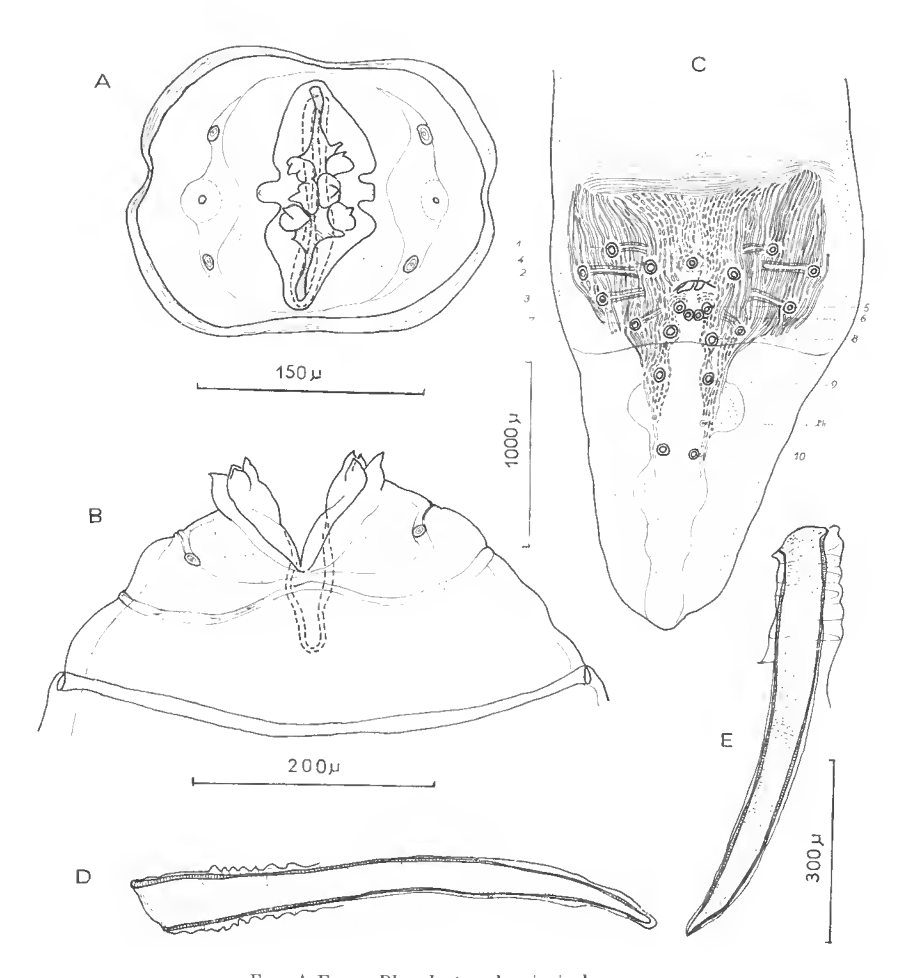


Fig. A-E. — *Physaloptera longispicula* n. sp.

A : tête, vue apicale ; B : extrémité céphalique, vue latérale ; C : bourse caudale, vue ventrale ; D : spicule gauche ; E : spicule droit.

A : éch. 150 µ ; B : éch. 200 µ ; C : éch. 1000 µ ; D, E : éch. 300 µ.

En Amérique, 4 espèces sont décrites chez les Rongeurs :

— *P. muris brasiliensis* Diesing, 1861, parasite de « *Muris brasiliensis* » se différencie de nos spécimens par la présence d'une papille post-cloacale impaire et des spicules égaux dont la longueur ne dépasse pas 400 µ.

— *P. bispiculata* Vaz et Pereira, 1935 parasite de Rongeurs *Cricetidae* d'Amérique du Sud présente une disposition des papilles cloacales voisine de celle de notre spécimen. Cependant les spicules sont courts et mesurent 460 et 400 µ.

— *P. spinicauda* Mc Leod, 1933 (= *P. massino* sensu Morgan 1941 a été récolté chez *Citellus tridecemlineatus* au Canada. Les dessins de Mc Leod sont insuffisants pour permettre une diagnose. Morgan (1941) qui a revu le matériel original de Mc Leod donne (1943) un dessin de la bourse caudale du mâle.

Les papilles des paires 5 et 6 sont séparées chez *Spinicauda*, elles sont accolées sur notre spécimen. En outre, chez *Spinicauda* les spicules ne mesurent que 700 et 437 µ.

— *P. hispida* Schell, 1950, parasite de *Sigmodon hispidus* Chapman de Floride, présente des papilles de la 8e paire, décalées l'une par rapport à l'autre. La longueur maximum des spicules est 349 et 477 µ.

Nous ne pouvons par conséquent identifier notre spécimen aux Physaloptères parasites de Rongeurs américains. La taille de ses spicules 850 et 710 µ, est par contre proche de celle des Physaloptères parasites de Carnivores et de Primates d'Amérique.

— *P. cerdocyona* Sprehn, 1932 récolté chez *Cerdocyon azarae*, Bolivie. Les longueurs des spicules de cette espèce : 780 et 480 µ restent inférieures à nos mesures.

— *P. preputiale* Linstow, 1889 redécrit par Ortlepp 1922 est une espèce largement répandue chez les *Canidae* du monde entier. Le spicule gauche est long de 1.000 à 1.200 µ, le spicule droit mesure 840 à 900 µ. Chez le mâle, l'invagination de la bourse caudale et la répartition des papilles en font une espèce aisément distincte de notre matériel.

— *P. semilanceolata* Molin, 1860, parasite des *Procyonidae* du Brésil possède un spicule gauche long de 730 µ, le droit est long de 574 µ. Ces proportions sont proches de notre matériel. Toutefois, la largeur des spicules est faible : 38 µ et la 9e paire de papilles est plus près de la 10e paire que de la 8e paire.

— *P. logothricis* Kreis, 1945 est parasite d'un Primate *Cabidae* du Pérou. Les longueurs des spicules atteignent 756 µ et 735 µ, dimensions proches de nos mesures. Cependant, les papilles des paires 5 et 6 sont séparées, la bourse caudale est très développée et effectue un repli antérieur au cloaque.

— *P. felidis* Ackert, 1936, parasite de *Felis domesticus* Kansas possède des spicules inégaux dont les longueurs 830 et 603 µ sont voisines de celles de notre matériel. Cependant, la denticulation céphalique est plus faible que celle que nous avons observée, chez *P. felidis* le spicule droit est ailé à son extrémité distale.

Nous considérons que notre spécimen mâle appartient à une espèce différente de celles décrites jusqu'à présent dans le genre *Physaloptera*. Nous pensons qu'il constitue une espèce nouvelle que nous nommons *P. longispicula* n. sp.

Summary.

Physaloptera longispicula n. sp. is collected in the stomach of a *Cercomys cunicularius* Cuvier, Echymyidae Rodent from Brazil. This spirurid differs from the other *Physaloptera* of Rodents mainly by its very large spicules.

Laboratoire de Zoologie (Vers) associé au C.N.R.S.
Muséum National d'Histoire Naturelle.

BIBLIOGRAPHIE

Ackert, J. E., 1936. — *Physaloptera felidis* n. sp., a nematode of the cat. *Trans. Amer. Micr. Soc.* **55** (2), pp. 250-254, fig. 1-6.

Chabaud, A. G., 1956. — Essai de révision des Physaloptères parasites de Reptiles *Ann. Parasit. Hum. Comp.*, **30** (1-2), pp. 29-52, fig. 1-2.

—, 1956. — Redescription du Nématode *Physalopteriata citilli* (Rud. 1819) et remarques sur les Physaloptères parasites de Rongeurs. *Bull. Soc. Zool. France,* **81**, (1), pp. 52-62, fig. 1-4.

—, et Petter, A., 1961. — Remarques sur l'évolution des papilles cloacales chez les Nématodes Phasmidiens parasites de Vertébrés. *Parasitologia,* **3** (1-2), pp. 51-70, fig. 1-51.

Diesing, K. M., 1861. — Revision der Nematoden. *Sitzungsb. d. k. Akad. d. Wissensch., Wien, math. naturw. Cl.* (**1860**,) **42**, (28), pp. 595-736.

Kreis, H. A., 1945. — Beiträge zur Kenntnis parasitischer Nematoden. XII. Parasitische Nematoden aus den Tropen. *Rev. Suisse. Zool.*, **52** (4), pp. 551-596, fig. 1-9.

Linstow, O. von, 1897. — Nemathelminthen grösstentheils in Madagascar gesammelt. *Arch. f. Naturg.*, **63** (1), pp. 27-34, fig. 1-26, pl. 4-5.

Mc Leod, S. A., 1933. — A parasitological survey of the genus *Citellus* in Manitoba. *Canad. Journ. Res.*, **9**, pp. 108-127, fig. 1-18, pl. I.

Molin, R., 1860. — Una monographa del genere *Physaloptera. Sitzungsb. d. K. Akad. d. Wissensch.* Wien, **39** (5), pp. 637-672.

Morgan, B. B., 1941. — A summary of the *Physalopterinae* (*Nematoda*) of North America. *Proc. Helm. Soc. Washington,* **8** (1), pp. 28-30.

— Additional notes on North American *Phyaloterinae* (*Nematoda*). *Ibid.*, **8** (2), pp. 63-64.

— 1943. — The *Physaloptera* (*Nematoda*) of Rodents. *Wassmann Collector,* **5**, pp. 99-107, fig. 1-11.

Ortlepp, R. J., 1922. — The Nematode genus *Physaloptera* Rud. *Proc. Zool. Soc. London,* pp. 999-1107, fig. 1-44.

Schell, S. C., 1950. — A new species of *Physaloptera* (*Nematoda Spiruroidea*) from the cotton rat. *J. Parasit.*, **36** (5), pp. 423-425, fig. 1-8.

Skrjabin, K. I. et Sobolev, A. A., 1964. — Osnovi Nematodologi. *Public. Acad. Sc. U.R.S.S. Moscou,* **12**, pp. 1-334, fig. 1-195.

Sprehn, C., 1932. — Uber einiger V. Dr. Eisentrant in Bolivien gesammelte Nematodes. *Zool. Anz.*, **100** (11-12), pp. 273-284, fig. 1-7.

Vaz, Z. et Pereira, C., 1935. — Some new brazilian Nematodes. *Trans. Amer. Micr. Soc.*, **54**, (1), pp. 36-40, fig. 1-14, pl. 9.